TUNZE LED

TUNZE Energy Saving

Gebrauchsanleitung

Instructions for Use

Mode d'emploi

TUNZE®

LED marine eco chic 8811

LED white eco chic 8821

LED full spectrum 8850

x8850.8888
07/2015

x8850.8888.indd 1 07.07.2015 14:27:34

TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
82377 Penzberg
Germany

Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021

www.tunze.com

Email: info@tunze.com

Inhalt

	Seite
Allgemeines/Technische Daten	4-8
Sonnenaufgangsfunktion nur für LED full spectrum 8850	10
Sicherheitshinweise	12-18
Vorbereitung Magnet Holder	20
Befestigung	22
Inbetriebnahme LED full spectrum 8850	24
Inbetriebnahme LED marine eco chic 8811 und LED white eco chic 8821	26
Reinigung	28
Manuelle Regelung nur für LED full spectrum 8850	30
Anschluss an Multicontroller 7097 nur für LED full spectrum 8850	32
Weitere Stromversorgung für alle TUNZE® LEDs - Safety Connector	32
Garantie	34
Entsorgung	36

x8850.8888.indd 2 07.07.2015 14:27:35

Contents

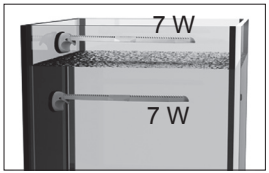
	Page
General information/technical data	5-9
Sunrise function only for LED full spectrum 8850	11
Safety instructions	13-19
Magnet Holder preparation	21
Attachment	23
Commissioning LED full spectrum 8850	25
Commissioning LED marine eco chic 8811 and LED white eco chic 8821	27
Cleaning	29
Manual control only for LED full spectrum 8850	31
Connection to Multicontroller 7097 only for LED full spectrum 8850	33
Other power supply units for all TUNZE® LEDs - Safety Connector	33
Warranty	35
Disposal	36

Sommaire

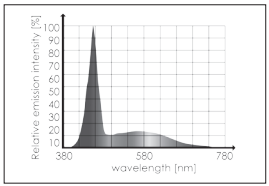
	Page
Généralités / Données techniques	5-9
Fonction „lever de soleil“ seulement pour LED full spectrum 8850	11
Sécurité d’utilisation	13-19
Préparation Magnet Holder	21
Fixation	23
Mise en service LED full spectrum 8850	25
Mise en service LED marine eco chic 8811 et LED white eco chic 8821	27
Nettoyage	29
Réglage manuel seulement pour LED full spectrum 8850	31
Raccordement au Multicontroller 7097 seulement pour LED full spectrum 8850	33
Autres alimentations pour toutes les TUNZE® LEDs - Safety Connector	33
Garantie	35
Gestion des déchets	36

x8850.8888.indd 3 07.07.2015 14:27:35

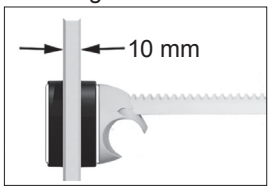
unter Wasser einsetzbar
submersible



marine eco



Magnet Holder



Allgemeines/Technische Daten

TUNZE® LED marine eco chic 8811

Geeignet für Steinkorallenaquarien bis ca. 20 Liter und Weichkorallenaquarien bis ca. 40 Liter. Ausgestattet mit 15 weißen LEDs (6.500K) und 15 blauen LEDs mit 455nm. Diese Kombination ergibt eine Farbtemperatur von etwa 25.000K und 390lm.

Der Gesamtverbrauch beträgt ca. 7W. Die TUNZE® LED marine eco chic 8811 ist an der Luft oder unter Wasser einsetzbar.

Netzteil 100-240V/50-60Hz, inklusive Magnet Holder bis 10mm Glasstärke.
Abmessungen ohne Halter: L305mm x B25mm x H13mm, Kabellänge 1,5m.
Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

x8850.8888.indd 4 07.07.2015 14:27:35

General information/technical data

TUNZE® LED marine eco chic 8811

Suitable for stony coral aquariums up to approx. 20 liters (5.3 USgal.) and soft coral aquariums up to approx. 40 liters (10.6 USgal.). Equipped with 15 white LEDs (6500K) and 15 blue LEDs (455nm). This combination can provide a color temperature of approx. 25,000K and 390lm.

The total consumption is approx. 7W. TUNZE® LED marine eco chic 8811 can be used in air and under water.

Power supply 100-240V/50-60Hz, including Magnet Holder for a glass thickness up to 10mm (3/8“).
Dimensions without the bracket: L305mm x B25mm x H13mm (L 12.00 in. x W 0.98 in. x H 0.66 in.), cable length 1.5m (59in.).
This lamp contains built-in LED bulbs. The bulbs in the lamp can not be replaced.

Généralités / Données techniques

TUNZE® LED marine eco chic 8811

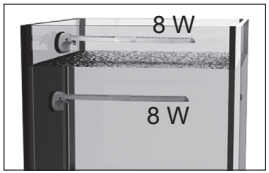
Recommandé pour aquariums à coraux durs jusqu’à env. 20L et coraux mous jusqu’à env. 40L. Equipé de 15 LED blanches (6.500K) et 15 LED bleues (455nm). Cette combinaison délivre une température de couleur de env. 25.000K et 390lm.

Consommation totale env. 7W. LED marine eco chic 8811 TUNZE® peut être utilisée à l‘air ou dans l‘eau.

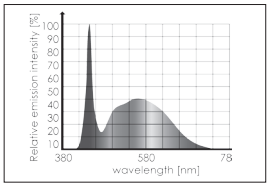
Alimentation 100-240V/50-60Hz, avec Magnet Holder jusqu’à 10mm d’épaisseur de vitre.
Dimensions sans support: L305 x l25 x h13mm, longueur de câble 1,5m.
Ce luminaire contient des composants LED incorporés ne pouvant être remplacés.

x8850.8888.indd 5 07.07.2015 14:27:35

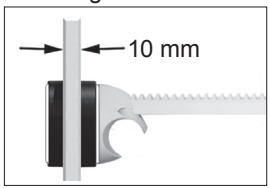
unter Wasser einsetzbar
submersible



white eco



Magnet Holder



Allgemeines/Technische Daten

TUNZE® LED white eco chic 8821

Geeignet für Weichkorallenaquarien und Süßwasseraquarien bis ca. 60 Liter. Ausgestattet mit 30 weißen LEDs mit 700lm und einer Farbtemperatur von 6.500K.

Der Gesamtverbrauch beträgt ca. 8W. Die TUNZE® LED white eco chic 8821 ist an der Luft oder unter Wasser einsetzbar.

Netzteil 100-240V/50-60Hz, inklusive Magnet Holder bis 10mm Glasstärke.
Abmessungen ohne Halter: L305mm x B25mm x H13mm, Kabellänge 1,5m.
Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

x8850.8888.indd 6 07.07.2015 14:27:36

General information/technical data

TUNZE® LED white eco chic 8821

Suitable for soft coral aquariums and freshwater aquariums up to approx. 60 liters (15.8 USgal.). Equipped with 30 white LEDs with 700lm and a color temperature of approx. 6,500K.

The total consumption is approx. 8W. TUNZE® LED white eco chic 8821 can be used in the air and under water.

Power supply 100-240V/50-60Hz, including Magnet Holder for a glass thickness up to 10mm (3/8“).
Dimensions without the bracket: L305mm x B25mm x H13mm (L 12.00 in. x W 0.98 in. x H 0.66 in.), cable length 1.5m (59in.).
This lamp contains built-in LED bulbs. The bulbs in the lamp can not be replaced.

Généralités / Données techniques

TUNZE® LED white eco chic 8821

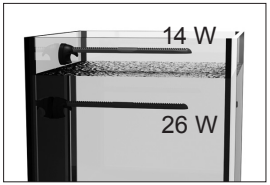
Recommandé pour aquariums à coraux mous et aquariums d’eau douce jusqu’à env. 60L. Equipé de 30 LED blanches avec 700lm et une température de couleur de env. 6.500K.

Consommation totale env. 8W. La LED white eco chic 8821 TUNZE® peut être utilisée à l‘air ou dans l‘eau.

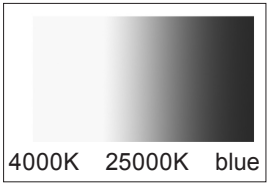
Alimentation 100-240V/50-60Hz, avec Magnet Holder jusqu’à 10mm d’épaisseur de vitre.
Dimensions sans support: L305 x l25 x h13mm, longueur de câble 1,5m.
Ce luminaire contient des composants LED incorporés ne pouvant être remplacés

x8850.8888.indd 7 07.07.2015 14:27:36

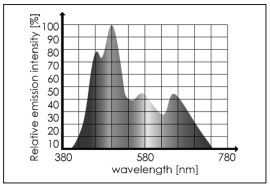
submersible



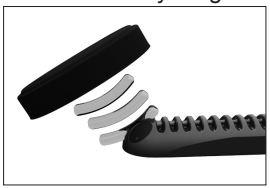
adjustable colour temperature



full spectrum

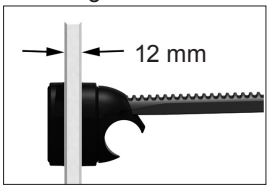


controllable by magnet



controllable by Multicontroller 7097

Magnet Holder



Allgemeines/Technische Daten

TUNZE® LED full spectrum 8850

Geeignet für Steinkorallenaquarien bis ca. 60 Liter, Weichkorallenaquarien bis ca. 100 Liter und Süßwasseraquarien bis ca. 120 Liter. Ausgestattet mit 7 weißen LED 5000K, 7 blauen LED 470/450nm und 12 roten LED. Diese Kombination ergibt eine Farbtemperatur von 4000K bis 25.000K, mit Magnet Holder oder Multicontroller 7097 ist auch rein blaues Licht einstellbar.

Der Gesamtverbrauch beträgt ca. 26W unter Wasser bei 25.000K Farbtemperatur, hier sind max. 1700lm möglich. Bei Betrieb an Luft sind ca.14W und max. 1400lm bei 4000K zu erreichen.

Netzteil 100-240V/50-60Hz, inklusive Magnet Holder bis 12mm Glasstärke.
Abmessungen ohne Halter: L305mm x B25mm x H17mm, Kabellänge 2,5m.
Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

x8850.8888.indd 8 07.07.2015 14:27:37

General information/technical data

TUNZE® LED full spectrum 8850

Suitable for stony coral aquariums up to approx. 60 liters (15 USgal.), soft coral aquariums up to approx. 100 liters (26 USgal.), and freshwater aquariums up to approx. 120 liters (31 USgal.). Equipped with 7 white LEDs (5000K), 7 blue LEDs 470/450nm, and 12 red LEDs. This combination can provide a color temperature from 4000K to 25,000K, but also a pure blue light which can be adjusted with the Magnet Holder or Multicontroller 7097.

The total consumption underwater is approx. 26W with a color temperature of 25,000K, and a possible max. of 1700lm. In the non-submerged operation the consumption is approx. 14W, and a max. of 1400lm can be achieved with a color temperature of 4000K.

Power supply 100-240V/50-60Hz, including Magnet Holder for a glass thickness up to 12mm (1/2“).
Dimensions without the bracket: L305mm x B25mm x H17mm (L 12.00 in. x W 0.98 in. x H 0.66 in.), cable length 2.5m (98.4in.).
This lamp contains built-in LED bulbs. The bulbs in the lamp can not be replaced.

Généralités / Données techniques

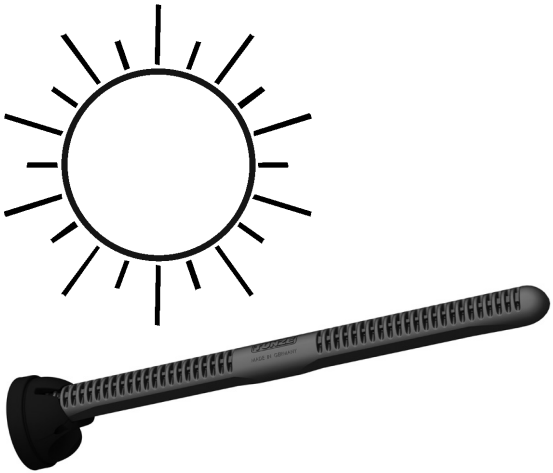
TUNZE® LED full spectrum 8850

Recommandé pour aquariums à coraux durs jusqu’à env. 60L, coraux mous jusqu’à env. 100L et aquariums d’eau douce jusqu’à env. 120L. Equipé de 7 LED blanches 5.000K et 1.400lm, 7 LED bleues 470/450nm et 12 LED rouges. Cette combinaison délivre une température de couleur de 4.000 à 25.000K mais aussi une lumière totalement bleue, la couleur est ajustable à l’aide du Magnet Holder utilisé comme support ou du Multicontroller 7097.

Consommation totale env. 26W sous l’eau avec 25.000K de température de couleur avec max. 1700lm. En fonctionnement à l’air, env. 14W et max. 1400lm avec 4000K.

Alimentation 100-240V / 50-60Hz, avec Magnet Holder jusqu’à 12mm d’épaisseur de vitre.
Dimensions sans support: L305 x l25 x h17mm, longueur de câble 2,5m.
Ce luminaire comporte des composants LED incorporés ne pouvant être remplacés

x8850.8888.indd 9 07.07.2015 14:27:37



Sonnenaufgangsfunktion nur für LED full spectrum 8850

Nach dem Einstecken der LED full spectrum simuliert diese selbstständig einen bis zu 100s dauernden Sonnenaufgang. Der Sonnenaufgang endet mit der Farbzusammenstellung, die bei der manuellen Regelung eingestellt wurde, siehe „Manuelle Regelung“.
Die Sonnenaufgangsfunktion wird durch Anschluss an den Multicontroller 7097 deaktiviert.

x8850.8888.indd 10 07.07.2015 14:27:37

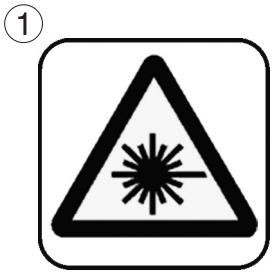
Sunrise function only for LED full spectrum 8850

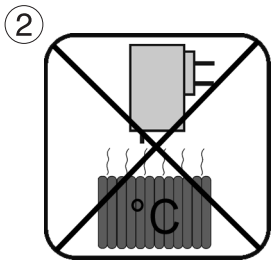
After inserting the full spectrum LED, it will automatically simulate a sunrise which can last up to 100s. The sunrise will end with the color combination, which was set during the manual adjustment (see „Manual adjustment“).
The sunrise feature will be disabled through the connection of the Multicontroller 7097.

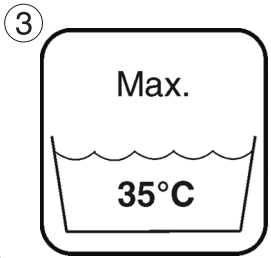
Fonction „lever de soleil“ seulement pour LED full spectrum 8850

A la mise en service du luminaire LED full spectrum, la puissance d’éclairage augmente progressivement sur une durée de 100s sous forme de „lever de soleil“. Cette montée en puissance s’arrête lorsque le réglage de lumière définit manuellement auparavant est atteint, voir Réglage manuel.
La fonction „lever de soleil“ se désactive avec le raccordement sur Multicontroller.

x8850.8888.indd 11 07.07.2015 14:27:37







Sicherheitshinweise

Ein direkter Blick in die TUNZE® LED kann den Augen schaden, Augen vor Blendung schützen! (1)

Leuchten Sie nicht mit der TUNZE® LED auf eine reflektierende Oberfläche.

TUNZE® LED nur in Innenräumen einsetzen, der Betrieb im Freien ist nicht zulässig.

TUNZE® LED nur mit dem originalen TUNZE® Netzteil 6095.240 betreiben.

Netzteil 6095.240 nur an trockener und gut belüfteter Stelle anbringen!

Nicht in die Nähe von Heiz- und Wärmequellen aufstellen (2), Umgebungstemperatur max. + 35°C (3).

Kabel nicht knicken .

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Betriebsspannung mit Netzspannung übereinstimmt.

Nicht an Fremdgeräte anschließen.

Gebrauchsanleitung gut aufbewahren.

x8850.8888.indd 12 07.07.2015 14:27:38

Safety instructions

Looking directly into the Tunze® LED can harm the eyes. Therefore, protect the eyes from glare! (1)

Do not shine the Tunze® LED onto a reflective surface.

Only use the Tunze® LED indoors. Outdoor

operation is not permitted.

Only operate the Tunze® LED with the original TUNZE® power supply unit 6095.240.

Only position the power supply 6095.240 in a dry and well ventilated place!

Do not place it near heat sources of any kind (2).

Ambient temperature should not exceed 35°C (3).

Do not fold the cable.

Before commissioning, check that the operating voltage corresponds to the mains voltage.

Do not connect to external devices.

Please retain the instruction manual for future reference.

Sécurité d'utilisation

Un éblouissement direct par TUNZE® LED peut causer des dommages aux yeux, se protéger de l'éblouissement! (1)

Ne dirigez pas TUNZE® LED sur une surface réfléchissante.

TUNZE® LED n'est pas conçu pour une utilisation hors habitation.

N'utilisez TUNZE® LED qu'avec son alimentation TUNZE® 6095.240 originale.

Placez l'alimentation secteur 6095.240 dans une zone sèche et parfaitement ventilée!

Ne placez pas TUNZE® LED à proximité d'une source de chaleur (2), température ambiante max. +35°C (3).

Ne pas plier le câble.

Avant toute mise en service, vérifiez que la tension d'alimentation corresponde bien à celle du réseau électrique.

Ne pas raccorder à des appareils externes.

Veuillez attentivement consulter la notice d'entretien.

x8850.8888.indd 13 07.07.2015 14:27:38

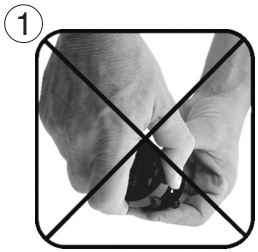
Dieses Gerät ist für Benutzer (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten bzw. ohne jegliche Erfahrung oder Vorwissen nur dann geeignet, wenn eine angemessene Aufsicht oder ausführliche Anleitung zur Benutzung des Gerätes durch eine verantwortliche Person sichergestellt ist. Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

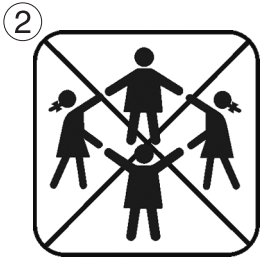
x8850.8888.indd 14 07.07.2015 14:27:38

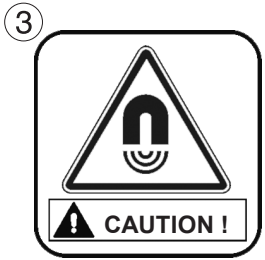
This device is only suitable for users (including children) with limited physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, if adequate supervision or comprehensive instruction concerning the operation of the device is provided by a responsible person. Make sure that children do not play with the device.

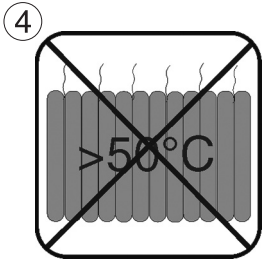
Les utilisateurs (enfants inclus) ayant des limitations physiques, sensorielles, psychiques, ne bénéficiant pas d'une expérience ou de connaissances suffisantes ne peuvent utiliser cet appareil qu'avec le concours d'une tierce personne responsable, assurant la surveillance ou veillant à l'observation du mode d'emploi. Veuillez vous assurer que les enfants ne puissent jouer avec cet appareil.

x8850.8888.indd 15 07.07.2015 14:27:38









Sicherheitshinweise Magnet Holder

Sehr starker Magnet! (1)

Magnet Holder von Kindern fernhalten! Achtung Verletzungsgefahr! (2)

Magnethälften nicht direkt zusammenbringen! Die Magnethälften haften mit ca. 25 - 50 kg, je nach Typ bei direktem Kontakt.

Magnetteile mit der Hand nur an den Seitenflächen greifen; niemals die Hand oder Finger zwischen die Kontaktflächen bringen!

Magnet zieht Metallteile und andere Magneten unter 10cm Abstand mit großer Kraft an! Beim Hantieren mit dem Magneten sollten sich keine Metallteile, andere Magneten, Klingen oder Messer im Umkreis von 10cm befinden, um Verletzungen zu vermeiden.

Vorsicht bei magnetisch empfindlichen Gegenständen, z.B. Herzschrittmachern, Datenträgern, Kreditkarten und Schlüssel, mind. 30cm Abstand halten! (3)

Beim Transport des Magnet Holders immer das mitgelieferte Zwischenstück verwenden.

Erhitzung über 50°C führt zur Zerstörung des Magneten, bzw. Verlust der Magnetwirkung.(4)

x8850.8888.indd 16 07.07.2015 14:27:39

Safety instructions Magnet Holder

Very strong magnet! (1)

Keep Magnet Holder out of reach of children! Caution! Danger of injury! (2)

Never allow the two halves of the magnet to come directly together! Depending on the type, the parts of the magnet cling together on direct contact with about 25 to 50 kg (55 to 110 lbs.)

Hold the magnets by the edges only. Never put your hand or fingers between the contact surfaces of the magnets!

Attracts metal parts and other magnets with a large force at a distance of below 10cm (3.9 in.) ! When handling the magnet, no metal parts, other magnets, blades or knives should be located closer than 10cm (3.9 in.) in order to avoid injuries.

Exercise caution in case of magnetically sensitive objects, such as pacemakers, data carriers, credit cards and keys – keep a distance of at least 30cm (11.8 in.) ! (3)

Always use the spacer piece supplied when transporting the Magnet Holder. (4) Heat of more than 50° Celsius (122° F) will lead to the destruction of the magnet or the loss of the magnetic action (4).

Sécurité d'utilisation Magnet Holder

Aimants surpuissants! (1)

Les aimants sont à tenir hors de portée des enfants! Attention, risques de blessures! (2)

Ne jamais réunir directement les deux parties des aimants! Force d'attraction env. 25 - 50 kg en fonction du modèle et lors du contact direct.

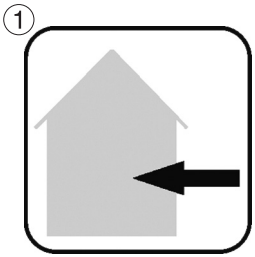
Tenir les aimants uniquement sur les côtés sans jamais intercaler la main ou les doigts entre les surfaces magnétiques !

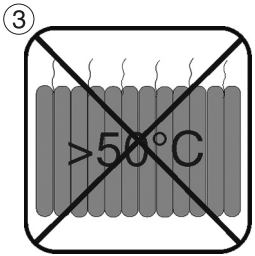
Les aimants attirent fortement le métal ferreux et les autres aimants à moins de 10cm de distance ! Pour éviter les blessures lors de la manipulation des aimants, aucune partie métallique, aimant, lame ou couteau ne doivent se trouver à moins de 10cm.

En présence d'appareillages sensibles comme des simulateurs cardiaques, des supports de données, des cartes de crédits et des clés, observez une distance minimale de 30cm ! (3)

Lors du transport de Magnet Holder, utilisez toujours la pièce intermédiaire livrée dans l'emballage. Un échauffement de plus de 50°C conduit à l'altération des aimants et à une perte de leur puissance magnétique (4).

x8850.8888.indd 17 07.07.2015 14:27:39





Sicherheitshinweise für TUNZE® Netzteile

TUNZE® Netzteile sind für einen Betrieb im Freien nicht zulässig (1)

Um Wasserschäden zu vermeiden, sollte sich das Netzteil möglichst weit weg von der Aquarienanlage befinden.

Betrieb nur mit FI- Schutzschalter, max. 30mA.

Vor dem Hantieren im Aquarium, alle eingesetzten Elektrogeräte vom Netz trennen.

Beschädigtes Netzkabel nicht reparieren, sondern komplett erneuern.

Der Anschluss an Fremdgeräte (2), z.B. elektronische Schalter oder Drehzahlsteuergeräte ist unzulässig!

Netzteil nur an trockener und gut belüfteter Stelle aufstellen.

Nicht in die Nähe von Heiz- und Wärmequellen aufstellen (3).

Umgebungstemperatur bei Betrieb: 0°C – +35°C

Umgebungsfeuchtigkeit bei Betrieb: 30% - 90%

Lagerungstemperatur: -25° - +80°C

Lagerungsfeuchtigkeit: 30% - 95%

x8850.8888.indd 18 07.07.2015 14:27:39

Safety instructions for Tunze® power supply units

TUNZE® power supplies are not authorized for outdoor operation (1)

To prevent water damage to the power supply, it should be located as far away from the aquarium system as possible.

Operation only with fault current protection switch, max. 30mA.

Before working in the aquarium, disconnect all electrical appliances from the mains power supply.

Do not repair a damaged power cable, rather completely renew it.

The connection to third-party devices (2), such as electronic switches or speed control devices is not allowed!

Only position the power supply in a dry and well ventilated place!

Do not place it near heat sources of any kind (3).

Operating ambient temperature: 0°C – +35°C

Operating humidity: 30% - 90%

Storage temperature: -25° - 80°C

Storage humidity: 30% - 95%

Sécurité d'utilisation pour les alimentations secteur TUNZE®

Les alimentations secteur TUNZE® ne sont pas autorisées pour un fonctionnement hors habitation (1).

Afin d'empêcher tout dégât d'eau au niveau des raccordements électriques, les prises d'alimentations secteur doivent se situer plus haut que l'installation.

Utilisation avec disjoncteur différentiel 30mA max.

Avant toute intervention dans l'aquarium, débranchez l'ensemble des appareillages électriques.

N'essayez pas de réparer un câble d'alimentation mais remplacez tout le câble.

Un raccordement sur tout autre appareillage (2) comme des systèmes de variation électronique ou des pulseurs n'est pas autorisé !

Placez les alimentations secteur dans une zone sèche et parfaitement ventilée.

Ne placez pas les alimentations secteur à proximité d'une source de chaleur (3).

Température ambiante en utilisation : 0°C - +35°C; Humidité ambiante en utilisation : 30% - 90%

Température de stockage : -25°C - +80°C; Humidité de stockage : 30% - 95%

x8850.8888.indd 19 07.07.2015 14:27:39

Vorbereitung Magnet Holder

ACHTUNG! Magneten nacheinander einzeln vorbereiten und weit voneinander ablegen, sonst Verletzungsgefahr.

Montieren Sie einen der beiden Magnetsaugringe (1) auf der Rückseite des Magneten mit Halter für die LED Leuchte (2), wie in Abb. (3) gezeigt.

Montieren Sie den zweiten Magnetsaugring (1) auf den Haltemagneten (4), wie in Abb. (5) gezeigt. Die Vorbereitung ist damit abgeschlossen.

Für den Einsatz der LED full spectrum 8850 an Glasstärken bis 15mm, grauen Haltemagneten der Leuchte durch schwarzen Haltemagneten des separat erhältlichen Magnet Holder 6025.501 ersetzen.

Bei den Leuchten LED marine eco chic 8811 und LED white eco chic 8821 wird mit dem Magnet Holder 6025.515 die Haltekraft von 10mm auf 12mm erhöht.

x8850.8888.indd 20 07.07.2015 14:27:42

Magnet Holder preparation

CAUTION! Prepare the magnets individually and place them far apart from each other to avoid injuries.

Attach one of the two magnetic suction rings (1) to the back of the magnet with the bracket for the LED lamp (2), as shown in Fig. (3).

Mount the second magnetic suction ring (1) onto the holder magnet (4), as shown in Fig. (5). This completes the preparation.

For a utilization of LED full spectrum 8850 with glass thicknesses up to 15mm (2/3“), replace the gray holder magnets of the lamp with the black holder magnets of the separately available Magnet Holder 6025.501.

For LED marine eco chic 8811 und LED white eco chic 8821, the retention force will be increased from 10mm (3/8“) to 12mm (1/2“) by Magnet Holder 6025.515.

Préparation Magnet Holder

ATTENTION ! Procédez avec un seul aimant à la fois, tenez les aimants éloignés l’un de l’autre, risques de blessures.

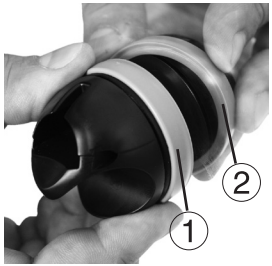
Montez l’une des ventouses pour Magnet Holder (1) à l’arrière du magnet comportant le support LED (2), comme montré sur l’illustration (3).

Montez la deuxième ventouse (1) sur le magnet (4) comme sur l’illustration (5). La préparation est achevée.

Pour une utilisation de LED full spectrum 8850 sur des vitres jusqu’à 15mm d’épaisseur, remplacez le magnet gris du luminaire par un magnet noir, à commander séparément sous la référence Magnet Holder 6025.501.

Pour les LED marine eco chic 8811 et LED white eco chic 8821, il est possible de porter l‘épaisseur de vitre de 10mm à 12mm en utilisant Magnet Holder 6025.515.

x8850.8888.indd 21 07.07.2015 14:27:42



Befestigung

Geeigneten Platz an der Glasscheibe vorbereiten, die Außenseite sollte trocken und sauber sein.

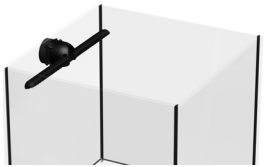
Magnet mit Halter für die LED Leuchte mit dem Magnetsaugring in Richtung Glas an die innere Aquariumscheibe anbringen (1).

Haltemagnet (2) des Magnet Holders zum Innenteil halten (1) und nun vorsichtig zusammenbringen.

Zwei verschiedene Anbringungsmöglichkeiten stehen zur Wahl:

Wie in Abb. (3) gezeigt, kann die Leuchte mittig im Halter angebracht werden oder mit dem Kabelende zur Scheibe wie in Abb. (4).

Um den Magnet Holder an eine andere Position zu bringen, sollte der äußere Haltemagnet leicht vom Glas angehoben werden.



x8850.8888.indd 22 07.07.2015 14:27:49

Attachment

Prepare a suitable place on the glass pane, whereas the outside should be clean and dry.

Attach the magnet with the bracket for the LED lamp with the magnetic suction ring facing in the direction of the inner aquarium glass pane (1).

Position the holder magnet (2) of the Magnet Holder towards the inner part (1) and then carefully bring them together.

There are two different mounting options available:

As shown in Fig. (3), the lamp can be installed centered in the holder, or with the cable end towards the glass pane as shown in Fig. (4).

To move the Magnet Holder to a different position, the external holder magnet should be slightly lifted from the glass.

Fixation

Préparez l'emplacement du support magnétique sur la vitre. La surface externe doit être sèche et propre.

Positionnez l'aimant comportant le support de LED, ventouse en direction de la vitre, contre la vitre interne de l'aquarium (1).

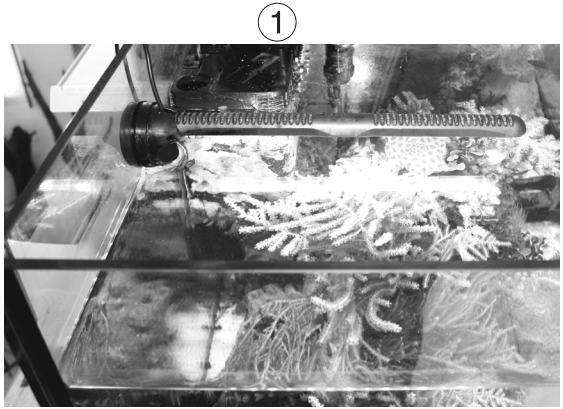
Positionnez l'aimant externe (2) face à l'aimant interne (1) puis amenez les deux parties délicatement face à face.

Possibilité d'utiliser deux variantes de fixation:

Comme expliqué sur l'illustration (3), il est possible de fixer le luminaire avec le support au milieu ou avec le support en bout de luminaire, câble en direction de la vitre (4).

Afin de déplacer le luminaire, il est important de soulager l'aimant externe de la vitre de l'aquarium.

x8850.8888.indd 23 07.07.2015 14:27:49



Inbetriebnahme LED full spectrum 8850

Hohlstecker von Netzteil in die Buchse am Kabelende der Leuchte einstecken, danach Netzteil ans Netz stecken. Die Leuchte kann über (1) oder unter Wasser betrieben werden (2).

Über der Wasseroberfläche:

Die LED full spectrum regelt sich selbst bei Betrieb an der Luft auf eine maximale Gehäusetemperatur von 60°C. Bei Raumtemperatur nimmt sie dabei eine Leistung von 14W auf, unabhängig von der Farbeinstellung. Bewegte oder kühle Luft steigert die Leistung, Stauwärme reduziert sie.

Unter der Wasseroberfläche:

Die Unterwasserbeleuchtung vermeidet die Lichtreflexion an der Oberfläche des Wassers, die Lichtquelle ist dadurch effizienter und heller. Eine Eintauchtiefe von 1 bis 2cm ist ausreichend. Die Leuchte besteht aus einer schutzvergossenen Konstruktion und ist korrosionsbeständig ohne schädliche Wirkungen für ihr Aquarienbiotop.

Bei Betrieb im Aquarienwasser wird die Leuchte ausreichend gekühlt und erreicht die Maximalleistung von 26W, jedoch nur, wenn alle LED auf maximale Helligkeit gestellt sind. Die Lichtaustrittsseite wird bei längerem Betrieb unter Wasser matt.

x8850.8888.indd 24 07.07.2015 14:27:51

Commissioning LED full spectrum 8850

Insert the barrel connector of the AC adapter into the plug on the cable end of the lamp, then plug AC adapter into a mains socket. The lamp can be operated above (1) or under water (2).

Above the water surface:

The LED full spectrum will regulate itself to a maximum temperature of 60°C even if it's operated non-submerged. At room temperature it will thereby have a power consumption of 14W regardless of the color setting. Moving or cool air will increase the performance, heat build-up will reduce it.

Below the water surface:

This underwater lighting avoids light reflections on the water surface, which makes this lighting source even more efficient and brighter. An immersion depth of 1 to 2cm (0.39 to 0.78 in.) is sufficient. The lamp consists of a protective encapsulated construction and is corrosion resistant with no harmful effects for your aquarium biotope.

During the operation in aquarium water, the lamp is cooled sufficiently, and will only reach the maximum power of 26W if all the LEDs are set to the maximum brightness. The light output side will turn dull during a prolonged operation under water.

Mise en service LED full spectrum 8850

Raccordez le câble de l'alimentation secteur dans la prise du boitier de raccordement LED puis branchez l'alimentation sur le secteur. Le luminaire peut fonctionner au-dessus (1) ou en-dessous (2) de la surface.

Au-dessus de la surface de l'aquarium:

Le luminaire ajuste automatiquement sa température afin qu'elle ne dépasse pas 60°C. En utilisation ambiante, il consommera env. 14W indépendamment du réglage de la couleur. Une circulation forcée de l'air ou de l'air frais augmente sa puissance, l'air stagnant autour du luminaire diminue la puissance.

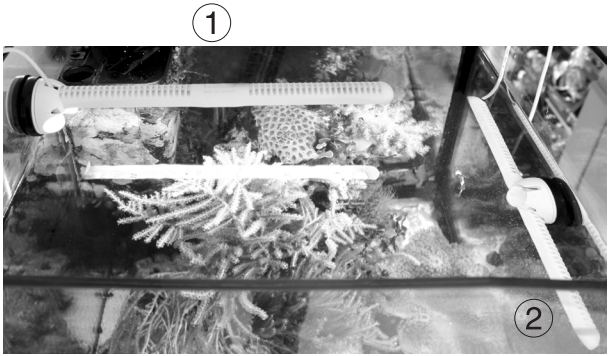
Sous la surface de l'eau:

Une utilisation immergée évite la réflexion à la surface de l'eau, la source lumineuse est plus efficace et claire. Une immersion de 1 à 2cm est suffisante. Le luminaire possède une construction résinée, il est insensible à la corrosion et sans effets nocifs pour le biotope aquatique.

En utilisation immergée, le refroidissement de la lampe est optimal et sa puissance atteint alors 26W si toutes les LED sont réglées au maximum de leur puissance.

La surface lumineuse pourrait devenir mate lors d'une utilisation prolongée sous l'eau.

x8850.8888.indd 25 07.07.2015 14:27:51



Inbetriebnahme LED marine eco chic 8811 und LED white eco chic 8821

Hohlstecker von Netzteil in die Buchse am Kabelende der Leuchte einstecken, danach Netzteil ans Netz stecken. Die Leuchte kann über (1) oder unter Wasser betrieben werden (2). Die elektrische Leistungsaufnahme ändert sich dabei nicht.
Die Unterwasserbeleuchtung vermeidet die Lichtreflexion an der Oberfläche des Wassers, die Lichtquelle ist dadurch effizienter und heller. Eine Eintauchtiefe von 1 bis 2cm ist ausreichend. Die Leuchte besteht aus einer schutzvergossenen Konstruktion und ist korrosionsbeständig ohne schädliche Wirkungen für ihr Aquarienbiotop.
Die Lichtaustrittsseite wird bei längerem Betrieb unter Wasser matt.

x8850.8888.indd 26 07.07.2015 14:27:52

Commissioning LED marine eco chic 8811 and LED white eco chic 8821

Insert the barrel connector of the AC adapter into the plug on the cable end of the lamp, then plug AC adapter into a mains socket. The lamp can be operated above (1) or under water (2) with consistent electrical power consumption.

This underwater lighting avoids light reflections on the water surface, which makes this lighting source even more efficient and brighter. An immersion depth of 1 to 2cm (0.39 to 0.78 in.) is sufficient. The lamp consists of a protective encapsulated construction and is corrosion resistant with no harmful effects for your aquarium biotope.

The light output side will turn dull during a prolonged operation under water.

Mise en service LED marine eco chic 8811 et LED white eco chic 8821

Raccordez le câble de l'alimentation secteur dans la prise du boitier de raccordement LED puis branchez l'alimentation sur le secteur. Le luminaire peut fonctionner au-dessus (1) ou en-dessous (2) de la surface. La puissance électrique reste inchangée.
L'utilisation immergée évite la réflexion à la surface de l'eau, la source lumineuse est plus efficace et claire. Une immersion de 1 à 2cm est suffisante. Le luminaire possède une construction résinée, il est insensible à la corrosion et sans effets nocifs pour le biotope aquatique.
La surface lumineuse pourrait devenir mate lors d'une utilisation prolongée sous l'eau.

x8850.8888.indd 27 07.07.2015 14:27:52

Reinigung

Schmutz niemals mit harten Gegenständen beseitigen! Bei einem Betrieb über der Wasseroberfläche, kann die Leuchte einfach mit Leitungswasser kurz abgespült und mit einem Tuch abgetrocknet werden.
Beim Betrieb unter der Wasseroberfläche, empfehlen wir regelmäßig, min. 1x jährlich die Leuchte gründlich zu reinigen. Bei ungünstigen Verhältnissen sind kürzere Abstände (ca. vierteljährlich) nötig. Schmutz niemals mit harten Gegenständen beseitigen, sondern in Essig einweichen und kurz mit klarem Wasser abspülen.

x8850.8888.indd 28 07.07.2015 14:27:53

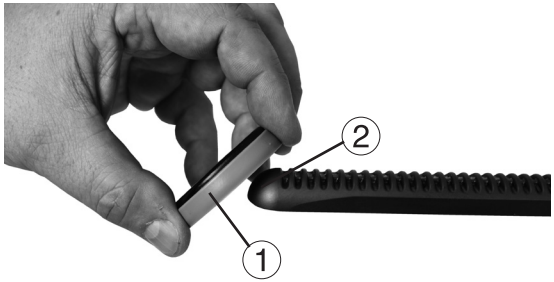
Cleaning

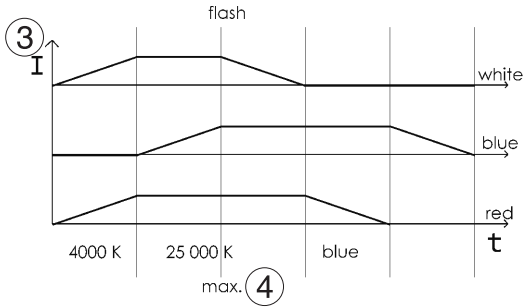
Never remove dirt using hard or abrasive objects! When operating above the water surface, the light may be cleaned by briefly rinsing it with tap water and then drying it thoroughly with a soft cloth. When operating the lamp below the water surface, we recommend cleaning on a regular basis, at least once a year. Under unfavorable conditions, shorter intervals (approximately every three months) are necessary. Never remove dirt using hard objects! To remove calcium or other deposits soak the light in vinegar and rinse briefly with fresh water.

Entretien

N'enlevez jamais les incrustations calcaires à l'aide d'un objet tranchant!
Lors d'une utilisation au-dessus de la surface, il suffit de rincer le luminaire à l'eau claire puis de le sécher à l'aide d'un chiffon doux.
Lors d'une utilisation sous la surface, nous conseillons un nettoyage complet au moins 1 x par an. Nous conseillons aussi des nettoyages plus fréquents (env. tous les 3 mois) en cas de conditions d'utilisation sévères (algues). N'enlevez jamais les incrustations calcaires à l'aide d'un objet tranchant mais en laissant tremper le luminaire dans du vinaigre blanc puis en le rinçant à l'eau claire.

x8850.8888.indd 29 07.07.2015 14:27:53





Manuelle Regelung nur für LED full spectrum 8850

Die Lichtfarbe kann mit dem mitgelieferten Haltemagneten eingestellt werden. Halten Sie die LED Leuchte mit der Hand fest und lösen den Haltemagneten von der Aquarienscheibe. Heben Sie nun den Haltemagneten (1) an die Vorderseite der LED Leuchte (2) und variieren Sie seine Position langsam bis Sie eine Veränderung der Lichtfarbe bemerken. Solange der Magnet in Position ist, durchläuft die Lichtfarbe einen Einstellablauf (3) in Endlosschleife von weißem bis tief blauem Licht. Im Auslieferzustand (4) haben alle LED die maximale Helligkeit. Dieser wird durch ein kurzes Blinken während des Ablaufs angezeigt.

Sobald Sie den Haltemagenten wieder entfernen, ist die Lichtfarbe dauerhaft gespeichert. Die TUNZE® LED (1) hat eine integrierte Temperaturüberwachung. Bei unzureichender Belüftung / Kühlung reduziert sich die Lichtleistung / Helligkeit.

Die Angaben zur Farbtemperatur sind eine Annährung an einen vergleichbaren Temperaturstrahler.

x8850.8888.indd 30 07.07.2015 14:27:54

Manual control only for LED full spectrum 8850

The light color can be set with the supplied holder magnets. Hold the LED light with one hand and loosen the holder magnet from the aquarium glass pane. Now, raise the holder magnet (1) on the front of the LED lamp (2) and vary its position slowly until you notice a change in the light color. As long as the magnet is in position, the light color cycle through an infinite settings loop (3) from white to deep blue light. In the delivery state (4) all LEDs are set to the maximum brightness. This is indicated by a short blinking during the procedure.

As soon as you remove the holder magnets the light color will be stored permanently. The TUNZE® LED (1) has a built-in temperature monitoring. In case of insufficient ventilation/cooling, the light output/brightness will be reduced.

The information about the color temperatures are approximations based on a comparable thermal radiator.

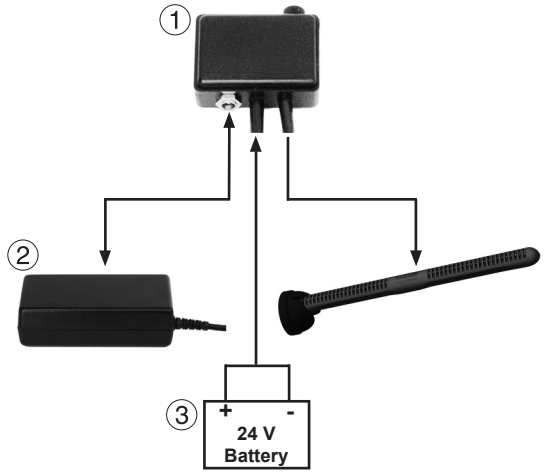
Réglage manuel seulement pour LED full spectrum 8850

La température de couleur du luminaire LED peut être directement ajustée à l'aide de l'aimant de fixation fourni. Pour cela, maintenez d'une main le luminaire et déposez le magnet externe de la vitre de l'aquarium. Approchez cet aimant (1) de la partie avant du luminaire (2) en variant légèrement sa position jusqu'à ce que la couleur de la lumière se mette à changer. Tant que l'aimant est positionné à l'avant du luminaire, la température de couleur suit la courbe (3) de manière illimitée, allant du blanc au bleu profond. A la livraison, toutes les LED intégrées sont préréglées au maximum de leur puissance (4). Lors du réglage / défilement, ce maximum est signalé par un clignotement bref.

Dès que l'aimant est retiré, les réglages sont sauvegardés. Le luminaire LED TUNZE® possède une surveillance de température intégrée. En cas de refroidissement insuffisant, la puissance / luminosité se réduit.

Les informations sur la température de couleur sont une approximation d'un niveau comparable à un corps émetteur.

x8850.8888.indd 31 07.07.2015 14:27:54



Anschluss an Multicontroller 7097 nur für LED full spectrum 8850

Mit dem Multicontroller 7097 (5) lassen sich alle Farbkanäle individuell und zeitabhängig steuern. Dafür Multicontroller 7097 mit einem 5-poligen Verbindungskabel an die Leuchte anschließen und mit Strom versorgen.
Durch diesen Anschluss an die LED erlischt die Rampenfunktion beim Starten!

Weitere Stromversorgung für alle TUNZE® LEDs - Safety Connector

Die TUNZE® LED kann bei jeder Gleichstromquelle (Batterie, Solarzellen) von 20V bis 24V betrieben werden. Für einen sicheren Anschluss empfehlen wir den Safety Connector Art. Nr. 6105.50 (1), der eine 4A-Sicherung enthält. Der Safety Connector ermöglicht den normalen Betrieb mit dem TUNZE® Netzteil (2), schaltet jedoch bei Stromausfall selbsttätig eine Batterie (3) oder eine Gleichstromquelle zu. Es sollte immer auf eine optimale Betriebsbereitschaft der Batterie durch ein handelsübliches Ladegerät geachtet werden.
Maximale Gleichstromspannung von 24V beachten!

x8850.8888.indd 32 07.07.2015 14:27:55

Connection to Multicontroller 7097 only for LED full spectrum 8850

With the Multicontroller 7097 (5) it is possible to control all color channels individually and time-dependent. For this, the Multicontroller 7097 must be connected to the lamp with a 5-pin connector cable and to a power supply.
Through this connection to the LED, the ramping function during startup will be switched off!

Other power supply units for all Tunze® LEDs - Safety Connector

The Tunze® LED can be operated with any direct-current source (battery, solar cells) from 20V to 24V. For a safe connection, we recommend using the Safety Connector item no. 6105.50 (1) which contains a 4A fuse. The Safety Connector enables a normal operation with the TUNZE® power supply unit (2), but in case of a power failure it will automatically switch over to a battery (3) or a DC power source. It should always be ensured that the battery is in an optimal condition, by using a commercially available battery charger.
Observe the maximum DC voltage of 24V!

Raccordement au Multicontroller 7097 seulement pour LED full spectrum 8850

Avec le Multicontroller 7097 (5), tous les canaux de couleurs se laissent ajuster séparément et indépendamment dans la durée. Pour cela, raccordez le Multicontroller 7097 au luminaire à l'aide de la fiche DIN 5 broches puis raccordez l'alimentation secteur.
Avec ce raccordement, la montée progressive de la puissance au démarrage est inhibée!

Autres alimentations pour toutes les TUNZE® LED - Safety Connector

TUNZE® LED peut fonctionner à l'aide de n'importe quelle source de courant continu (batterie, cellules photovoltaïques) de 20 à 24V. Pour un raccordement en toute sécurité, nous conseillons l'utilisation de Safety Connector 6105.50 (1) comportant un fusible de 4A. Safety Connector permet une utilisation normale avec l'alimentation secteur TUNZE® (2) mais enclenche aussi une batterie (3) ou toute autre source de courant continu en cas de défaut de l'alimentation secteur. Il est important de veiller à la bonne charge de la batterie de secours à l'aide d'un chargeur usuel prévu à cet usage.
Tension maximale de la source de courant continu: 24V.

x8850.8888.indd 33 07.07.2015 14:27:55

TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
82377 Penzberg
Germany

Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021

www.tunze.com

Email: info@tunze.com

Garantie

Für das von TUNZE® Aquarientechnik GmbH hergestellte Gerät wird für einen Zeitraum von vierundzwanzig (24) Monaten ab dem Kaufdatum eine begrenzte Garantie gewährt, die sich auf Material- und Fabrikationsmängel erstreckt. Im Rahmen der entsprechenden Gesetze beschränken sich Ihre Rechtsmittel bei Verletzung der Gewährleistungspflicht auf die Rückgabe des von TUNZE® Aquarientechnik GmbH hergestellten Gerätes zur Reparatur oder zum Ersatz, was im Ermessen des Herstellers liegt. Im Rahmen der entsprechenden Gesetze sind dies die einzigen Rechtsmittel. Folgeschäden und sonstige Schäden sind ausdrücklich davon ausgeschlossen. Defekte Geräte müssen in der Originalverpackung zusammen mit dem Kassenzettel in einer freigemachten Sendung an den Händler oder den Hersteller gesandt werden. Unfreie Sendungen werden vom Hersteller nicht angenommen.
Garantieausschluss besteht auch für Schäden durch unsachgemäße Behandlung (z.B. Wasserschäden), technische Änderungen durch den Käufer, oder durch Anschluss an nicht empfohlene Geräte.
Technische Änderungen, insbesondere solche, die der Sicherheit und dem technischen Fortschritt dienen, behält sich der Hersteller vor.

x8850.8888.indd 34 07.07.2015 14:27:55

Guarantee

The unit manufactured by TUNZE® Aquarientechnik GmbH carries a limited guarantee for a period of twenty-four (24) months after the date of purchase covering all defects in material and workmanship. Within the framework of the corresponding laws, your remedies in case of a violation of the guarantee obligation shall be limited to returning the unit manufactured by TUNZE® Aquarientechnik GmbH for repair or replacement at the discretion of the manufacturer. Within the framework of the corresponding laws, the said shall be the only remedies. Consequential damage and/or other damage shall be excluded therefrom explicitly. Defect units shall have to be shipped to the dealer or the manufacturer in the original packaging together with the sales slip in a pre-paid consignment. Unpaid consignments will not be accepted by the manufacturer.

Exclusion from guarantee shall exist also in case of damage caused by inexpert handling (such as water damage), technical modification carried out by the buyer or by connection to devices which have not been recommended.

Subject to technical modifications, especially those which further safety and technical progress.

Customers in USA, please refer to seperate Limited Warranty for United States brochure.

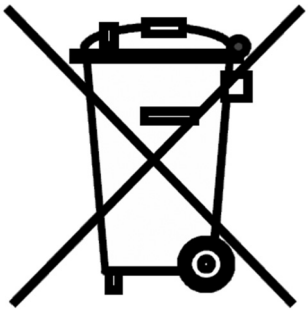
Garantie

Cet appareil manufacturé par TUNZE® Aquarientechnik GmbH bénéficie d'une garantie limitée à une durée légale de vingt quatre mois (24) à partir de la date d'achat et concernant les vices de fabrication et de matériaux. Dans le cadre des lois correspondantes, les voies de recours lors d'un dommage se limitent au retour de l'appareil produit par TUNZE® Aquarientechnik GmbH à son service réparation ou au remplacement de l'appareil ce qui reste de l'appréciation du fabriquant. Dans le cadre des lois correspondantes, il s'agit de l'unique voie de recours. D'autres dommages et dégâts en sont catégoriquement exclus. Les appareils défectueux doivent être expédiés dans leur emballage d'origine, accompagnés du bordereau de caisse dans un envoi affranchi à l'adresse du commerçant ou du fabricant. Les envois non affranchis ne sont pas acceptés par le fabricant.

L'exclusion de garantie concerne aussi les dégâts par traitement incorrect (par exemple des dégâts causés par l'eau), les modifications techniques effectuées par l'acheteur ou le raccordement à des appareillages non recommandés par le fabricant.

Le fabricant se réserve le droit d'effectuer des modifications techniques, en particulier dans le domaine de la sécurité et du progrès technique.

x8850.8888.indd 35 07.07.2015 14:27:55



Entsorgung

(nach RL2002/96/EG)
Die elektrischen Komponenten der Geräte dürfen nicht dem normalen Hausmüll zugeführt werden, sondern müssen fachgerecht entsorgt werden.
Wichtig für Deutschland: Gerät über Ihre kommunale Ensorgungsstelle entsorgen.

Disposal

(according to RL2002/96/EG)
The electrical components of the devices may not be disposed of together with the regular domestic waste and must be disposed of in a professional manner.
Important for Germany: Disposal of equipment at your appropriate municipal facility.

Gestion des déchets :

(directive RL2002/96/EG)
Cet appareil ne doit pas être jeté dans les poubelles domestiques mais dans les conteneurs spécialement prévus pour ce type de produits.

x8850.8888.indd 36 07.07.2015 14:27:57